

共通アプリケーション

- 多光子励起 (MPE) 顕微鏡
- コヒーレント反ストークスラマン分光 (CARS)
- 時間分解分光
- 振動倍音スペクトル
- 半導体研究、分光
- 多波長ポンプ-プローブ実験
- ファイバ光学、光通信

チタンサファイアレーザ組み込みフェムト秒 OPO レーザシステム Blaze



アクティブ OPO シリーズの Blaze チタンサファイアレーザ組み込みフェムト秒 OPO レーザシステムは最大級の安定性、小型化、シンプル性を実現するため、励起レーザ、チタンサファイアレーザと光パラメトリック発振器 (OPO) を単一プラットフォームに統合した、市販品としては初のフェムト秒レーザ装置システムです。

仕様

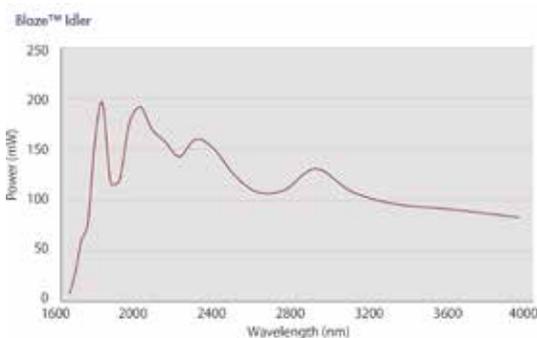
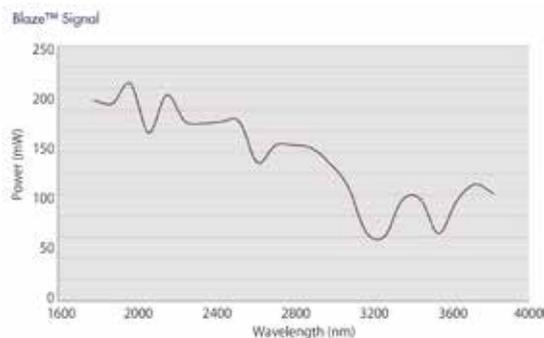
モデル		Blaze	Blaze-XT
波長 可変域	ポート①シグナル	1000 ~ 1550 nm	1000 ~ 1550 nm
	ポート②アイドラ	-	1620 ~ 4000 nm
	ポート③チタンサファイアレーザ	730 ~ 930 nm	730 ~ 930 nm
平均 出力 (1)	シグナル	>800 mW	
	アイドラ	>250 mW	
	チタンサファイアレーザ	>2200 mW	
パルス 幅	シグナル	<200 fs	
	アイドラ	<120 fs (1620 ~ 2000 nm)	
	チタンサファイアレーザ	<150 fs	
出力安定性	5%		
偏光	直線 (横) >100:1		
繰り返し周波数	80 MHz		
ヘッド寸法 (L × W × H)	840 × 665 × 165 mm		

(1) UV 域、VIS 域の出力はお問合せください

特長

- 励起レーザ、フェムト秒チタンサファイアレーザ、OPO を完全統合したデザイン (それぞれ、独立した 3 出力ポート装備)
- 広帯域自動波長可変 (シグナル: 1000 ~ 1550 nm、アイドラ: 1620 ~ 4000 nm、チタンサファイアレーザ: 730 ~ 1020 nm)
- パルス幅を最小に制御するためにそれぞれの波長で個々に波長分散補正を実現
- TEM₀₀ 空間モードで完全なスペクトル域を卓越したビーム位置安定性を提供
- ハンズフリー動作を専用制御ソフトウェアがサポート。制御ドライバの提供可能
- レーザヘッド: コンパクト、完全密閉、実質的にメンテナンスフリー
- 波長モニタ (内蔵分光器)

一般的なチューニングレンジ



フェムト秒 OPO 用 2 倍波発生器 ORIA VIS



ORIA VIS は Blaze など OPO シグナル光の可変波長幅 (990 ~ 1550 nm) を可視 (495 ~ 775 nm) に容易に変換する、前例のない波長域をカバーしたフェムト秒 2 倍波 (SHG) 発生器です。また、同社製「ORIA IR」と組み合わせることで高い変換効率 (>40%) と優れた安定性を高出力 (>400 mW) で提供します。また、コンパクトな ORIA IVS はパルス幅の広がりを軽減し、優れたスペクトルと空間ビーム品質で幅広いアプリケーションに最適なツールを提供します。

仕様

入力 (基本波)	1000 mW @ 820 nm, 140 fs (990 ~ 1550 nm)
波長可変域	495 ~ 775 nm
平均出力	>400 mW @ ORIA IR のピーク
パルス幅	<180 fs @ ORIA IR のピーク
ビーム径 @ 525 nm	2.5 mm
ビーム拡がり角 / ビーム変移	< 1 mrad / < 2.5 μm
ビーム品質	TEM ₀₀
繰り返し周波数	80 MHz
ヘッド寸法 (L × W × H)	568 × 367 × 190 mm

一般的なチューニングカーブ

